

# Aventuras y desventuras de un profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior

Miguel Valero-García  
**Dept. Arquitectura de Computadors**  
Junio 2009



Escola Politècnica Superior  
de Castelldefels

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

# La desventura

Motivo de aflicción debido a un acontecimiento contrario a lo que convenía o se deseaba. (RAE)

# Los 7 principios de la docencia de calidad

Arthur W. Chickering and Zelda F. Gamson

1. Estimula el contacto entre profesores y alumnos
2. Estimula la cooperación entre alumnos
3. Estimula el aprendizaje activo
4. Proporciona "feedback" a tiempo
5. Dedica tiempo a las tareas más relevantes
6. Proyecta ante tus alumnos expectativas elevadas
7. Respeta los diferentes talentos y formas de aprendizaje

# Primeras aventuras

## El Programa de Aprendizaje en Cooperación PACo

- Voluntario
- Alumnos organizados en parejas
- Cada semana hacer un ejercicio:
  - Resolver de forma individual
  - Compartir con la pareja
  - Consensuar solución
- Nota final: la media de los miembros de la pareja + 0.5

# Primeras aventuras

## El Programa de Aprendizaje en Cooperación PACo

Un compañero al que traté de convencer:

“El PACo es mucho CURRo”

Aquí hay algo más que el aprendizaje de los contenidos

Pero, ¿de verdad aprenden más?

# Más aventuras

## Clases de ejercicios en grupo

- Resolución **individual** del ejercicio (**pueden consultar** a compañeros de grupo base)
- Verificación de resultados en **grupos aleatorios** de 3 (cada grupo aleatorio entrega la solución acordada, que es firmada por todos)
- Salen de clase con una **idea clara de si van bien o no** (**feedback inmediato**), y habiendo resuelto muchas dudas
- El profesor **sólo revisa**  $n/3$  ejercicios

# Más aventuras

## Clases de ejercicios en grupo

Después de todo, esto es una **cuestión de técnica**,  
la técnica se **puede aprender**.



*Para clavar clavos  
existen los martillos*

# Los cinco ingredientes del AC

## Interdependencia positiva

**Todos** los miembros del grupo son necesarios para el éxito de la tarea.

- Debe haber trabajo para todos
- Asignación de roles
- Evaluación

## Exigibilidad individual

**Cada miembro** del grupo debe poder rendir cuentas de **cualquier parte del trabajo**, aunque probablemente sabrá más de su parte.

- Evaluación



# Los cinco ingredientes del AC

## Interacción cara a cara

Los miembros del grupo **deben reunirse físicamente** con frecuencia para realizar parte de las tareas.

## Habilidades interpersonales

Programar actividades que **faciliten el aprendizaje** de habilidades interpersonales (ejemplo: Cómo identificar y resolver conflictos de grupo).

## Reflexión sobre el funcionamiento del grupo

Programar actividades que ayuden a los grupos a identificar **qué tienen que mejorar para funcionar mejor.**

**Pero...**

Voy a tener que estudiar  
**psicología** para enseñar mi  
asignatura

# Últimamente

## Project Based Learning (PBL): Lo más +

Enunciado del proyecto

Qué sabemos y qué  
debemos aprender

Los alumnos  
trabajan en grupos

Establecer y llevar  
un plan de aprend

El profesor:

Formula buenos proyectos  
Facilita el proceso  
Ofrece feedback

Revisar el proyecto

## Y además...

### Tenemos esto de Bolonia

#### El reto del sistema ECTS

Diseñar **programas de actividades** (para clase y fuera de clase) que conduzcan al aprendizaje, **conseguir que los alumnos las hagan** y por si fuera poco, que además desarrollen **competencias transversales**

#### Las técnicas de aprendizaje cooperativo

Nos dan **pautas** para llenar las horas de trabajo dentro y fuera de clase con actividades significativas para el aprendizaje

Introducen elementos de **motivación** para que los alumnos hagan las tareas

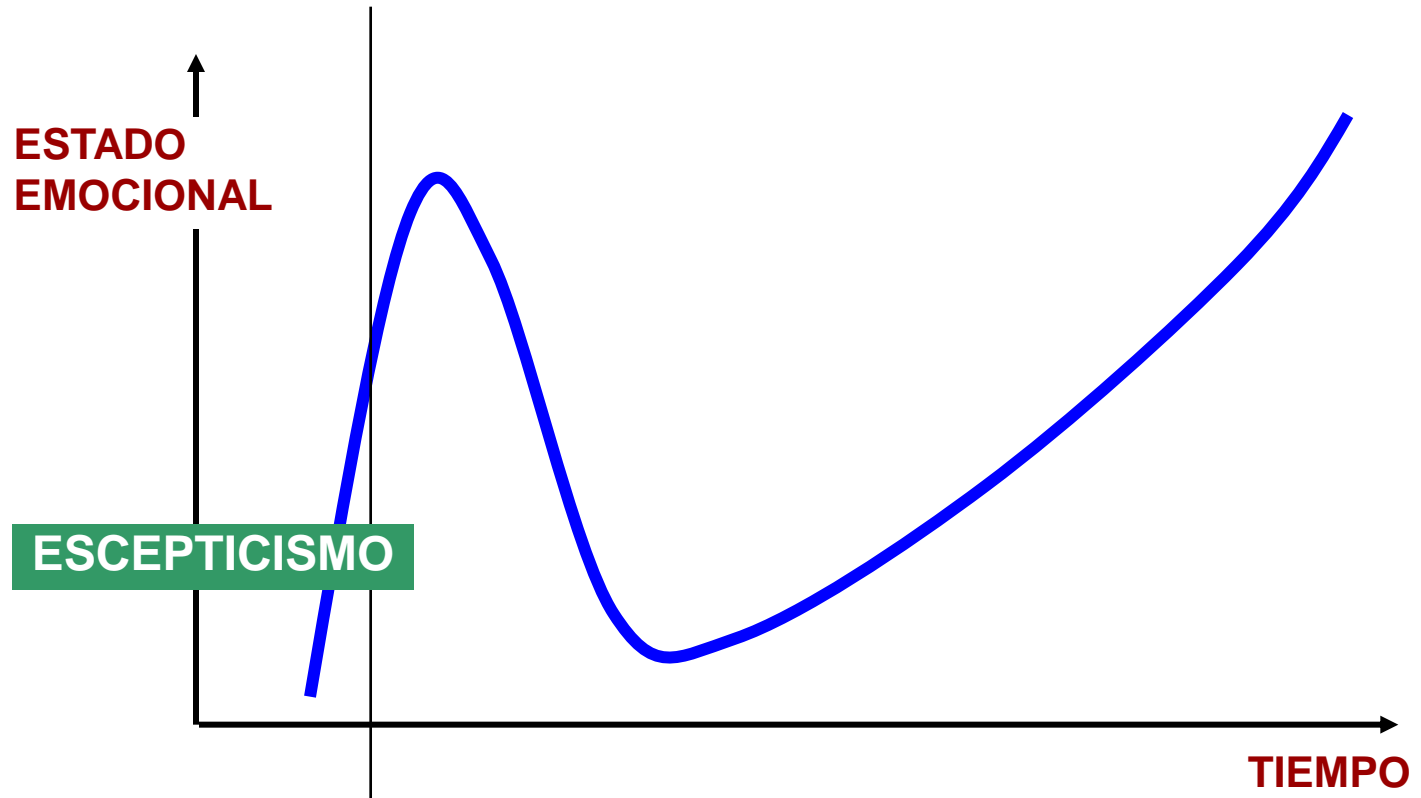
Permiten crear escenarios en los que es más fácil desarrollar **competencias transversales**

## ¿Dificultades?

Si, **muchas**.

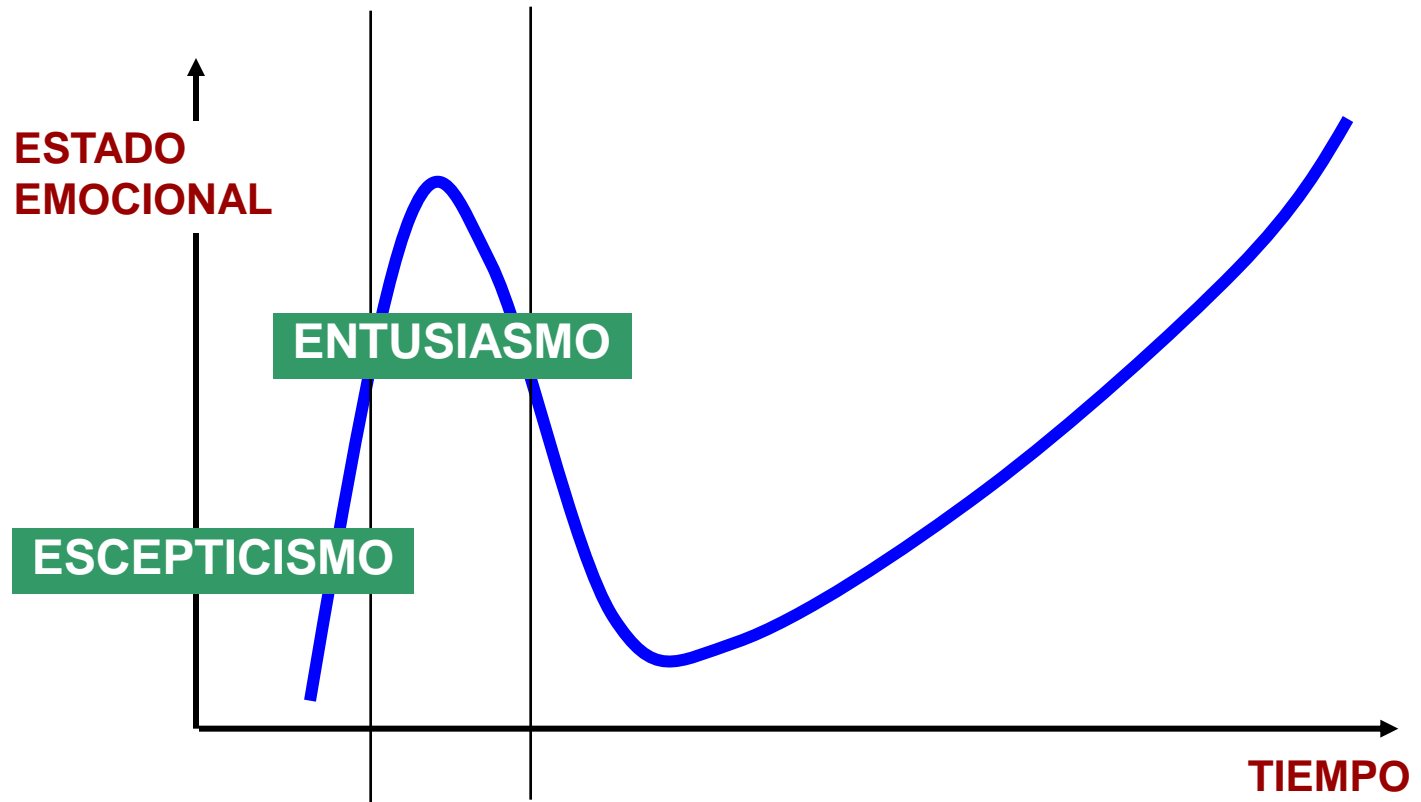
Os contaré sólo una.  
Todas las demás otro día.

# Inestabilidad emocional del profesor



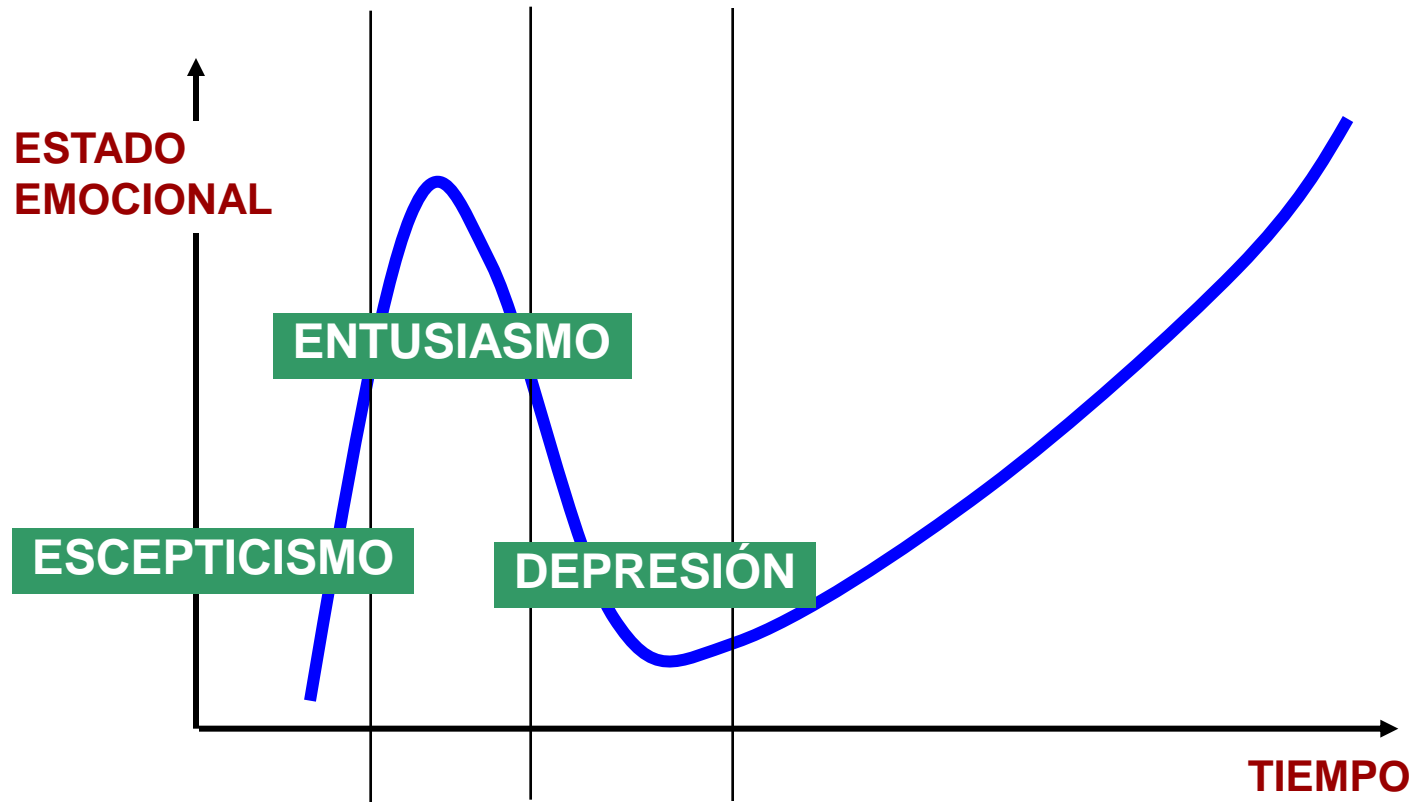
Mis alumnos no están preparados para esto.  
En mi asignatura no puede aplicarse.

# Inestabilidad emocional del profesor



Nunca los había visto tan activos.  
Apúntame al grupo de los innovadores.

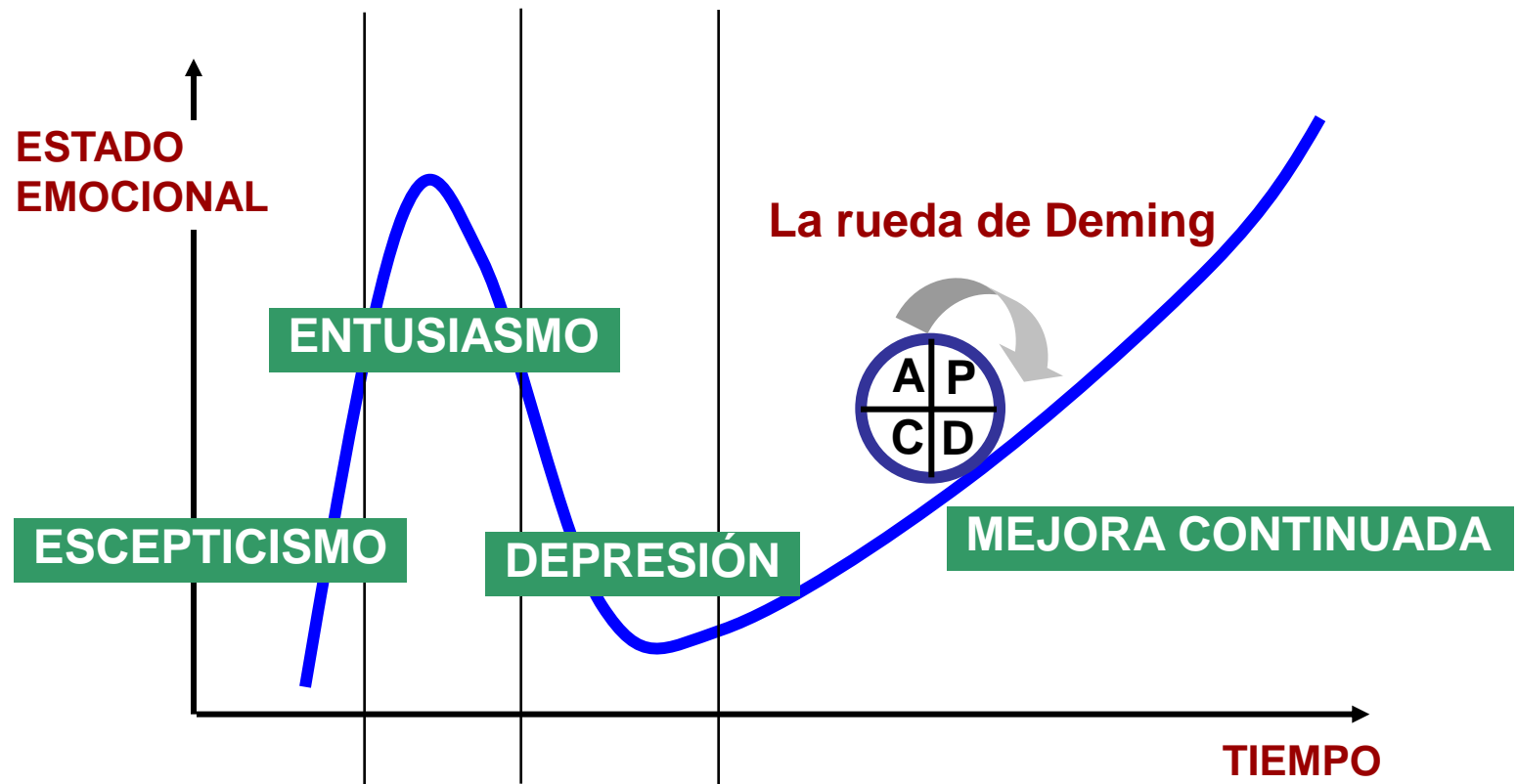
# Inestabilidad emocional del profesor



Tendrías que ver las barbaridades que hacen.  
Estos métodos no funcionan.



# Inestabilidad emocional del profesor



Ahora al menos tengo claro lo que no funciona.  
El próximo cuatrimestre voy a mejorar un par de cosas.

# Saliendo de la crisis

## Los 7 principios de la docencia de calidad

Arthur W. Chickering and Zelda F. Gamson

1. Estimula el contacto entre profesores y alumnos
2. Estimula la cooperación entre alumnos
3. Estimula el aprendizaje activo
4. Dedica tiempo a las tareas más relevantes
5. Proporciona "feedback" a tiempo
6. Proyecta ante tus alumnos expectativas elevadas (El efecto **PIGMALION**)
7. Respeta los diferentes talentos y formas de aprendizaje

# El sexto principio (**El efecto Pigmalion**)

Tots els projectes han sigut o estan sent molt macos, aprens molt, aprens a col·laborar en grup, a preguntar, a discutir sobre alguna part del projecte, t'espaviles més per fer-ho el màxim de bé,... A més el que realment et satisfà és quan a principi de trimestre el professor t'explica que s'ha de fer un projecte, que faci aquestes coses, i que nosaltres sabrem fer tota una llista de coses que et diu; **en aquell moment et sorprens i penses que no ho sabràs fer mai tot el que t'ha dit** però quan veus que sí que pots i que et surten les coses i que a vegades t'encalles en un punt però en surts i sobretot, quan veus el projecte acabat....la satisfacció que et dona és inexplicable.